答疑汇总 05 & 扩展阅读：如何计算收益率

问答汇总

> 作者你好，本人身处澳门，开 IB 账户投资恒生或沪深 300 指数基金是否合适？还是在国内券商开户投资比较合适？

你好，关于 IB 账户请注意两点：

1. 不适合新手，IB 的官方要求是超过 100 次交易经验，而且对于本金也有门槛限制；

2. 有每月最低 10 美金的佣金要求，如果你交易量和次数不够，达不到每月 10 美元的佣金消费，会从账户中强制扣除。

如果能够满足这两个要求，可以考虑 IB 账户，资金流动会比较方便，不需要跨境。 否则，第一建议是澳门当地的券商，

如果当地没有合适的，再考虑国内证券账户（也可以，国内国外各一个）。

选择券商账户，最重要的还是要**适合自己**。有些券商虽然功能强大，费用也便宜，但是却会附加很多隐性的要求，毕竟羊毛出在羊身上嘛。

> 钱君你好，对于定投的频率文中建议是根据收入的频率。那么，临时的奖金收入应该如何融入投资计划呢？如果一次投入是否风险太高，并且和定投平摊风险的风格相违背。如果进行分批建仓，也同样会造成隐性的踏空损失。

你好，看你的留言，这笔奖金的金额应该远远大于工资的月收入。如果是这样的话，建议按照「第一次投资」相关章节来处理，当做是开始投资的一大笔资金，然后分批建仓。

关于踏空的担忧，送你一句话，「亏该亏的钱，踏该踏的空，才能赚到该赚的钱」，引用自《优势投资法则》的作者谭昊。如果不能接受波动，不能接受投资方法固有的缺点，就享受不到这个方法带来的收益。而且，相比于分批建仓的踏空，一下 all-in 买在高点应该更加难受吧。

> 非常赞同作者的管理费的说法。在澳大利亚，养老金是雇主强制要交的，但可以选择养老金公司。我就默认行业养老金协会的成长型养老套餐。结果，管理费把盈利吃的一点都不剩，我还得倒给。

确实，在境外，主动基金和被动基金（指数基金）的费用差别比国内要大很多，主动基金收费动则 1～2%；而相比之

下，指数基金收费只有不到 0.1%，长期积累下来，会产生很大的区别。

国内现在的差别是 0.5% 左右，不过随着市场竞争加剧，管理费的差别应该会逐渐扩大，向国际水平靠拢。

> 作者你好，请问在欧洲开的 IB 账户能不能买到国内的指数基金？比如说中证红利100032?

你好，是不能买到一模一样的这个代码的基金，但是可以买到其他境外公司发行的基于国内市场的基金。比如国内的沪深300指数基金 300ETF，就可以用境外的 CSI300 代替。不过，并不是每个基金都会有相关的代替品，大多是那些比较出名的指数。

你说的这个基金可以按照如下思路寻找代替品，红利指的是「分红 Dividend」，搜索「China High Dividend ETF」可以找到一些相似的基金。

> 钱君，你好，刚开始学习，一直在看你的教程。这个问题可能有些小白了，但是百思不得其解，想请教一下：
>
> 我看到蚂蚁财富里面大多数沪深指数 300 基金近一年的收益率（或者不对？）写的都是 20% 以上，更有很多 30% 以上的。大部分货币基金写的七日年化收益率又在 4%–6% 之间。而你说 10% 就已经是理财投资的合理预期了。这里是不是我弄混淆了什么概念?

你好，这是由于没有搞明白波动的问题。沪深300 近一年涨

幅 20% 没错，但是不会每年都涨 20%（如果这样的话，岂不是人人都是股神）。实际的情况是，可能今年就跌了，明年可能又涨了。最后长期来统计，收益在 10% 左右，两者不矛盾，一个是短期收益率，一个是长期收益率。

关于第二个问题，货币基金属于短期投资，而 10% 是长期投资的预期收益率。两者的时间尺度不匹配，所以并没有直接关系，所以不能用 4% 和 10% 进行对比。

> 1. 基金定投和再平衡要怎么做呢？如果每月定投后，年底再平衡的话，会影响定投本身的收益么。
>
> 2. 多少算小资金啊……感觉佣金差了 4 倍。

1. 你好，这样做没有问题的，再平衡的频率不应该太高（最短不能短于一个月），一年为佳。而定投的频率应该根据收入的频率来定，不然会有很多资金被闲置。

2. 如果是普通基金投资的话，没有大小资金的区别，很多基金的门槛不过 100 元，甚至还有 1 元的；如果是使用股票市场交易的话，应该最少在几万，因为股票系统交易必须整百的数量，比如 100 股、300 股这样，再算上每股的价格，单笔交易的门槛从几千到几万不等（ETF 和 LOF 稍微好一点，因为单价一般在个位数）。

> 在平安证券开户后我按着且慢 App 的计划买了一些基金，但是也要 +n 日才能交易，无法即时交易呀，能举个例子，哪些股票账户是可以即时交易的吗？还是搜索的 LOF 结尾的才可以？

你好，这种情况是搞混了「股票交易账户」和「基金交易账户」，虽然你使用的是平安证券的 app，但是其中也提供了普通的基金交易。你应该是购买了其中提供的一般基金，而不是 ETF 或者 LOF。这样的话，和蚂蚁财富是没有区别的。

如果是想要即时成交，请使用股票交易的相关功能，在 APP 中选择「交易」→「买入」，而不要选择「理财」。

如果还是不明白，可以等周末的直播，直接现场演示效果会好一点。现在的很多 App 功能越来越重叠，确实很容易搞混。

> 你好作者，在蚂蚁财富上购买和卖出货币基金，也都要延迟 4、5 天才能到帐，并不像余额宝那样随用随取，请问还有什么货币基金可以随用随取吗？否则就失去作为备用金的作用了。

你好，买入卖出货币基金 15 点前提交，是 1 个工作日的时间，也就是第二个工作日到账；如果是 15 点以后提交，是 2 个工作日，即第三个工作日到账。你说的四五天的情况，应该是中间赶上了周末，加上 15 点以后提交的交易。

如果非常在意流动性，需要快速变现，可以拿一部分放在「余额宝」中（或者考察一下其他钱包 app，这方面我用的不多，所以也不好推荐）但是不建议都放进去。因为随用随取的账户太过方便其实也是个缺点，太容易被意外支取了。

对于备用金而言，一到两天的提取时间影响没有想象的那么大。如果真的遇到了立刻用钱的情况，就算是余额宝提现也

要几个小时，反倒可以考虑「信用卡取现」来作为缓冲。虽然要支付部分利息，但是毕竟是紧急的特殊情况。

> 你好。请问现在的国内基金中的沪深 300 和中证 500 是不是进入的合适时机。因为第一次接触，虽然是要长期持有，但是不清楚现在的股市是不是处在正常的中位，还是在高位。谢谢。

你好，当前的价格谈不上便宜，但是也不高，属于比较一般化的价格。如果是开始定投计划的话，其实不用太在意的，长期投资 5 年以上，开始买入时的价格影响会越来越小，目标收益越来越接近平均期望收益。只要不是 07 年那种极端离谱的情况，定投都是可以开始的。

如何准确计算投资收益率

这一部分本来是打算放在正文内的，可是后来发现内容有些晦涩、枯燥，放在正文内不但不能帮助理解，反而可能影响大家的阅读体验。于是乎，思考再三，决定搬到问答汇总的后面部分。问答环节话题比较轻松、简洁，可以保留更多的精力啃着块骨头 。

下面涉及的计算比较繁琐，如果大家实在提不起兴趣也没关系，对于理财投资而言，这并不会影响我们的投资收益。不过，对于立志获得超额回报、打败市场的投资者，这部分必须掌握哦，这是基本功。

先强调一下，这里说的是收益率（百分比），不是收益（金

额）。投资水平优劣都是看收益率，没有看收益金额的，不谈本金、只说收益金额的，都是耍流氓！

为什么要计算投资收益

实际上，投资收益率**很难主观判断**。如果你只是投资了 1000 元，然后不再追加投资，也不再赎回，那么收益就是投资额和现价值的差额。

收益率 = 收益 / 本金

但是实际生活中，绝大部分情况是，今天投资一点，明天再投资一点，不断的追加本金，这个时候投资收益率是没有办法主观判断的。

而且，不仅仅是转账的问题，大部分人名下账户不止一个，就算软件本身提供了收益率计算，你依然不知道自己的**总收益**情况。

举一个身边的例子，一个朋友炒股，一路炒一路追加本金。后来我就问他，你知道自己到底赚钱了还是赔钱了吗？他说，他当然是赚钱的（因为不断追加本金的原因，账户净值越来越高）。后来我们实际合算了一下，他两年来净亏损超过 60%，同期市场上涨超过 20%，一共超过 80% 的收益差。这其实是很多股民的现状。

如何计算收益率

用实例来说明一下，如果年初投资了 1000 元。年中涨到

1500 元，并追加了 1000 元。最后年末的时候，总投资现值 3000 元，其中本金 2000 元，总收益 1000 元，投资收益率是多少?

肯定不是 50%（1000 / 2000 = 50%），因为开始的 1000 元投资了一整年，而第二个 1000 元只投资了半年，不能直接计算。

正确的方法是分成两段来计算，以**转入资金**（或转出资金）的日期来分隔。因为，当我们转入和转出的时候，本金的数量会发生变化，收益率必须按照新的本金来计算。同样的收益，如果本金多，收益率就下降；本金少，收益率就上升。

在这个例子中，我们在年中转入 1000 元，所以，应该分前半年和后半年两个部分，单独计算。

前半年本金是 1000 元，投资收益是 500 元，资金变成了原来的 1.5 倍，所以前半年的收益率是 50%。

500 / 1000 x 100% = 50%

后半年，我们的初始资金是 1500 元（上半年的本金和收益），又转入了 1000 元，所以本金是 2500 元。最终年末，我们的投资涨到了 3000 元，下半年收益为 500 元。所以，我们下半年的投资收益应该是 20%。

500 / 2500 x 100% = 20%

所以，我们一年的收益，应该是上半年加下半年的总收益。

请注意，总收益**不是** 70% = 20% + 50%。

而应该是 80% = (1 + 50%) x (1 + 20%) - 1

为什么呢？因为上半年，我们的资金达到 1.5 倍，下半年又是 1.2 倍，总共 1.8 倍（1.8 = 1.2 x 1.5），除去本金，收益为本金的 80%，即收益率。

使用基金净值法计算

按照上面的方法，我们每转入转出一次，就要重新计算一次收益，最后还要再乘起来计算总收益。有没有什么更简单的方法呢？有！基金公司普遍使用的「基金净值法」可以帮助我们大幅度简化运算。（**注**：这个方法虽然计算简单，但是理解并不容易，需要先完全掌握上一节的基础计算方法。）

在上一节中，我们不难发现，准确计算收益率，需要把「转入转出资金引起的资金变动」和「投资盈亏变化引起的资金变动」分开，分别考虑资金转入转出情况和投资盈亏。所以，怎样把两者的变动分开考虑，就成了计算收益率的重点。

所以，我们就要引入**单位净值**和**份额**的概念。

> - 单位净值的**变化**，对应投资盈亏引起的资金变化；
> - 份额的**变化**，对应转入转出资金引起的资金变化。

请注意，这里强调的是两者数值的「变化」，单看两者的具

体数值是没有意义的！

使用基金净值法时，单位净值和份额的变动规律如下

行为	单位净值	份额
转入转出	不变	变化
收益亏损	变化	不变

我们再回过头使用基金净值法计算一下之前的例子。

年初的时候，刚刚开始投资，设置单位净值为 1 元（可以是任意数，1 元计算比较方便），总份额为 0（还没开始投资）。年初，转入资金 1000 元，新增份额为 1000 份。

新增份额 = 转入资金 / 单位净值 （转出同理） 1000 份= 1000 元 / 1 元

年中的时候，资金涨到了 1500 元。前半年还没有转入转出，所以份额还是 1000 份，单位净值增加到 1.5 元。总资金**永远**等于份额乘以单位净值。

1500 元 = 1000 份 x 1.5 元

年中新增投资 1000 元。这时份额改变，而单位净值保持不变。由于当前单位净值为 1.5 元，所以新增份额为 666.67 份。

666.67 份 = 1000 元 / 1.5 元

所以，现在的总份额是 1666.67 份，单位净值为 1.5 元，总

资金 2500 元。

2500 元 = 1666.67 份 x 1.5 元

到了年末的时候，资金涨到了 3000 元，而这下半年再没有转入转出。所以，份额保持 1666.67 份不变，净值则增加到了 1.8 元。

- **单位净值 = 总资金 / 份额**
- **1.8 元 = 3000 元 / 1666.67 份**

日期	份额	单位净值/元	新增金额/元	新增份额	投资总价值
Jan 01	0	1	1000	1000	0
Jan 02	1000	1	0	0	1000
Jul 01	1000	1.5	1000	666.67	1500
Jul 02	1666.67	1.5	0	0	2500
Dec 31	1666.67	1.8	0	0	3000

计算表格

在开头的时候我们说过，「单位净值的**变化**，对应投资盈亏引起的本金变化」。所以，我们只要看单位净值变化了多少，收益也就一目了然了！

年末单位净值 1.8 元，增加了 0.8 元，收益率 80%

80% = 0.8 / 1 x 100%

相比于基础的分步计算，基金净值法可以更加直观的看到投资的盈亏，更为方便。

但是，我们也注意到，不管是什么方法，**关键的节点都在于转入转出资金**。我在前面关于投资记账的章节，就反复强调**投资账户必须着重记录转入和转出**。因为，只有了解了转入和转出，才能了解投资的具体收益。

如果理解了基金净值法的计算过程，对于蚂蚁财富上的基金净值也就能够更好的理解了。其实，这个净值是给基金公司看的，帮助自己管理。对于投资者而言，重要的只是这个数值的**变化**，数值本身是没有意义的，不存在便宜和贵这种情况。

基金单位净值

使用 XIRR 简单粗暴的计算

如果觉得上面的公式完全看不懂，也没关系，Excel 其实自身也提供了一个**估算**收益率的公式——XIRR。

需要先说明的是 XIRR 的计算方式并不完全准确，因为它会假设投资期间的收益是线性的、均匀的波动。但是，XIRR 公式使用非常简便快速，如果觉得上面所讲的方法太繁琐、不好理解，可以考虑 XIRR 公式法。

XIRR 公式法只考虑资金转入和转出，不考虑中间的净值（所以会产生误差），所需要的数据较少。在计算的最后，必须

假设资金被全部取出，其金额等于基金中的剩余资金。

还是用刚才的例子，但是我们只需要转入和转出：

- 2017.01.01 投资 1000 元；
- 2017.07.01 投资 1000 元；
- 2017.12.31 基金的净值 3000 元，相当于收回 3000 元的本金及收益；

在 Excel 中对应的输入如下：

	A	B	C
1	日期	转入转出	
2	1-Jan-2017	1000	
3	1-Jul-2017	1000	
4	31-Dec-2017	-3000	
5	投资收益率	69.83%	=XIRR(B2:B4,A2:A4)

计算过程

我们可以看到结果「69.83%」和我们上面计算的「80%」收益率有一定出入，原因在于我们的例子中，上半年收益 50%，下半年收益 20%，收益过程是先高后低。而在 XIRR 计算中，所有的收益被平均化，即上半年收益等于下半年收益。这一点请大家尤为注意。

注意事项：

- 在这个公式中，**转入资金和转出资金的正负号必须相反**，不然会出现非常大的错误；
- 最后基金中的剩余资金视为转出资金；
- 第一列的日期格式请正确设置，不然计算会报错「#Value」；
- 在计算中可能出现的其他错误，这里有 Office 官方文档。

另外，关于上面的收益率计算方法，我会在周末的视频直播答疑中现场演示，方便大家理解。